

اهحال صا و هئا طخا فاشك ت سا و Titan نيوك ت Curwb مادخت ساب

تا يوت حمل ا

[عمدق م ل ا](#)

[ناتيات تايساس ا](#)

[ناتيات لمعي فيك](#)

[تبات ل ا قيساس ا قين ل ا](#)

[نيوك ت ل ا](#)

[رابت خال ا ويرانيس](#)

[قك ب ش ل ا قياهن ل ش ف زواج ت](#)

[قك ب ر م ل ا و ي دار ل ع ل ش فل ا زواج ت رابت خا](#)

[اهحال صا و Titan ا طخا فاشك ت سا ا](#)

عمدق م ل ا

تا ي لمع في اهحال صا و ا طخا ل فاشك ت سا و ، هنيوك ت و ، Titan مادخت سا ا دن ت سا م ل ا اذه حضوي
Curwb رشن

ناتيات تايساس ا

CURWB رشن تا ي لمع في ق ررك ت م زهجا عم رفاوت ل ا نم ق ل ا ع قرد مدقت قماه قريم وه Titan
تا ق ي ب ط ت ل رثك ا . ق ف د ت ل ا قك ب ش نم تبات ل ا عزج ل ا تا زيم فلت خ م ربع هت ئيه ت نكم ي و
ق ي ف ر ط ل ا ت ا ر ا ب ع ل ا و ، ق ي ز ك ر م ل ا قك ب ش ل ل ق ي م ل ا ع ل ا ت ا ب ا و ب ل ا ل ع Titan ني ك م ت ي ه ا ع و ي ش
نم ل ك ل ع لمعي . ق ح و ل ل ا ل ع قك ب ر م ل ا و ي دار ل ا زهجا و ، ق ي ل ح م ل ا ق ي ت و ب ك ن ع ل ا قك ب ش ل ل
3 . ق ب ط ل ا و 2 ق ب ط ل ا ت ا ك ب ش

في ، يونات زاهج ل ا قيساس ا زاهج نم ل ش فل ا زواج ت ق ع ر س Titan ر ف و ي ، را ي خ ل ا اذه ني ك م ت دن ع
ر و ف ل ا ل ع CURWB ل MPLS ت ا ل ا ص ت ا ي و ن ا ث ل ا زاهج ل ا ف ن ا ت س ي . ق ي ن ا ث ي ل ل م 500 نم ل ق ا

ثا ل ث ل ا ت ا ل ا ح ل ا ع ي م ج في ل ش فل ل Titan زواج ت حضوي انه ره ظي ي ذل ا ل ا ث م ل ا

- ق ي س ا س ا ل ا قك ب ش ل ل ق ي م ل ا ع ل ا ت ا ب ا و ب ل ا ،
- و ، ق ي ل ح م ل ا قك ب ش ل ل ق ي ا ه ن ت ا ب ا و ب
- ت ا ب ك ر م ل ا ب ق ص ا خ ق ج م د م ي ك ل س ا ل زهجا

يلىلم 500 في ةمهمل ةيطايتحالا ةدحوالا يلووت ،ام لطلع ثودح دنعو .دادعتسال اعضو في نيكمت نكمي ،ةتباتل تاكبش لل .ماظنلاب ةقشعمل ةكبشلا طاقن عيجم طبرتو ةيناث .تملتسا يلا ةياهنلا عم لاصتا ئشنن طاقنلاو ةكبشلا ةياهن تادحو يلع طقف Titan

لقننلا لئاسو

هسفن لوجملا يلع تادحوالا نوكت نأ بجيو ،ةتبات ةكبش في ةدوجوملا اهسفن يه ةيلمعلا .ةيوناث ةدحوك ىرخأو ةيساسأ ةدحوك ةدحاو نييعت يلع ةيمزراوخلا لمعت .نيوكتلا سسفن بئشننو ةيناث يلىلم 500 في ةمهمل ةيوناثلا ةدحوالا ملتست ،يساسألا لشف ةلاح فيو نوكتي نأ نكمي Titan نأ ،وه ةكرحلا عم ديوحولا قرفلا .ةقلملا راسملا بناج ةدحوب لاصتا ليغشت عضو لحم لحت قفدتلا ةزيم نإ ةلاحلا هذه فيو .ةكبشلا ةطقن تادحو يلع تنكم وي دارلا

دياسكارنو وي دار

ةبكرملا مغري ماظنلا نإ ،ةيساسألا ةكبشلاب لاصتالا نم وي دارلا نكمتي ال ام دنع .لشفلل ةيروف ةباجتساك كالسألا ةكس بناوج نم بناج برقأب لاصتالا يلع (تابكرملا) نم رثكأ دوجو لامتحا عم نكلو ةتباتلا تاكبشلا ةبسنلاب ةعبتملا ةيلمعلا سسفن يهو زاچ ةباجتساك خس نلا دعيا ،طخلل يبنجال ماظنلا في .طشن دادعتسا راسم تالاح يطيغي نأ نكميو هتقاط لماكب لمعي طشن زاچ وه لب ،دادعتسال اعضو في يلكلسال .لشفل

ةكرشلا ةكبش ةلصتملا ةباوبلا

رايتخال اعم (FM1000 و FM10000) تاباوبلا لمعت ،ةتبات ةكبش يلع ةكبشلا يهتنت امك .لشفل ةيلوؤسم يطايتحالا خسنلا يلووت في ،يساسأ

يلوؤ باختنا

ةرابع سسفنل اهنوكت متيو يلكلسلا ثبلا لاجم سسفنل ةلصتملا CURWB تادحو لك ةيساسألا ةدحوالا لكشت .ناوئ عضب لك ةعزوم ةيساسأ تاباختنا ةيلمع موقت رورملا لاخدا مدختسملا رورم ةكرحل نكمي شح زاچ ي ،MPLS CURWB ةكبش في ةفاح ةطقن موقت ،رواجم لك ةبسنلاب .MPLS ليحرت طاقنك ةيوناثلا تادحوالا لمعت .اهكرت وأ ةكبشلا (ةكبشلا ةطقن وأ ةكبشلا ةياهن) ةدحوالا رود يلع ءانب ةيقبسا ةميق باسحب ةيمزراوخلا طاقنلا نم ركبأ ةقشعمل ةكبشلا تاياهنل ةيلوؤا يقطع .اهب صاخلا ةكبشلا فرعمو دمتعت .ةيلوؤالا سسفن في ةقشعمل ةكبشلا فرعم يندأ مادختسا لضفيو ،ةقشعمل ةكبشلا في رارمتساب لمعي تاراشالا لاسرالا صصخم لوكتورب يلع تاباختنالا ةيلأ ،يساسألا سسفن تادحوالا عيجم بختنت نأ نمضتو

ةكبشلا ةياهن لشف زواجت

عم لصاصتلاب ةيوناثلاو ةيساسألا ةيتوبكنعلا ةكبشلا يهتنت ،يداعلا ليغشتلا ءانثا هجو يلعو .ةكبشلا يلا لوصول ةينكلم تامولعم لدابتو اهتلاح لوح ضعبلا اهضعب امي في يوناثلا جم انربلا يلا تاثيرحت يروء لكشب يساسألا جم انربلا لسري ،صوصخلا ثبلا ةددعتم تاراسملاو هب صاخلا يلاخادلا هيحوتلا ةداعا لوذجب قلعتي

نيوكتلا

امهادح| (ةكبشلا ةياهن) نيترابع ىل رشنلا جاتحيس ،يساسال Titan نيوكت دادع| ي
ةيونات ىرخألاو ةيساسا

ةئيهتلا تايلمع ىلع ةزهجال نم ةيوناتلاو ةيساسالا ءازجال نم لك لمشتت نأ بجي
هذه "ناتيات"

ةنكمملا عيرسلا MPLS لشف ةلاح نيوكت

MPLS 150 عيرس لشف ةلهم نيوكت

نكمي config mpls unicast-flood

لطم config mpls arp-unicast

config spanning-tree link-guard 40

نكمي config arp يناعم

150 رربملا ريغ ARP ريخأت نيوكت

ىل جاتحنس ذئنيح ،ةكبش ةياهن لك ىلع ابولطم HA ناك اذا 3 ةقبطلا تانيوكت ي
امه ىلع ةقباسلا Titan ةئيهت ذيفنت مزلي ةكبش يتياهن

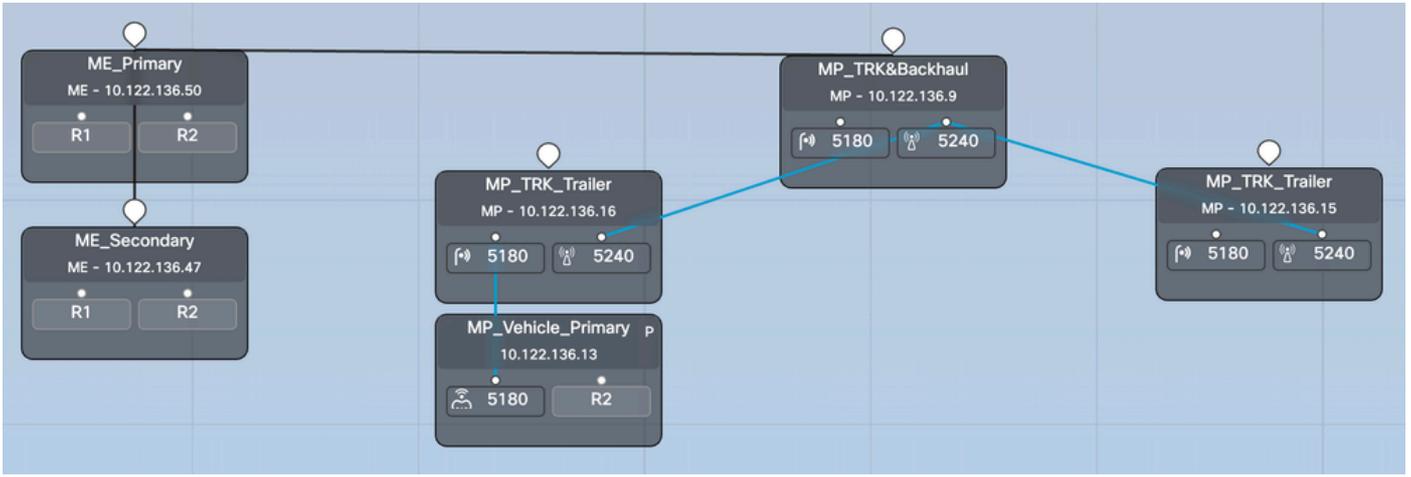
ىل الوا ةبكرملا جاتحت ،ةبكرملا ىلكلساللا لاصتالا زاهج ىلع "ناتيات" ةئيهت ءانثأ
ةيوناتلا ةلحرملا ىلوتت ،ةئياتبب الةلحرملا ي ف لشف ثودح ةلاح ي فو .نييكللسال ني زاهج
ةكبش ل ي ندمملا فرطلالو تابكرملا وي دار ةزهجأ جاتحت ،ويرانيسالا اذه ي ف .لاصتالا ةيلمع
"ناتيات" نيوكت ىل لئوسلا

رابتخال ويرانيس

ءاغل متي ،دادعإلا اذه نمض .يكللسال ةزهجأ ةعبس ةيلالال انتككش ايچولوبوط نمضتت
الذب ،تابوبك ةمدخلال ىلع مهروود رصتقيو .ةكبشلاب ةصاخلا ةيكللساللا تاهجال طيشنت
ةكبشلا ةياهن ةدحو نييعت متي .Trackside يكللساللا لاسرالا ماظن نم عزجك لمعل نم
IP 10.122.136.47 ناوئعب ةيوناتلا ةدحولالو IP 10.122.136.50 ناوئعل ةيساسالا ةيتوبكنعل

متي .(10.122.136.15 و 10.122.136.16 و 10.122.136.9) Trackside يكللسال ةزهجأ 3 انيدل
ةيساسالا ةينبلا ي ف ايكللس IP 10.122.136.9 ناوئعب دوزملا Trackside وي دارلا زاهج ليصوت
ىل ةكبشلا ربع ةكرح لقن طابترال دم ىلع يروحملا وي دارلا اذه لمعي امك .ةييزكرملا ةكبشلا
هذه لمعت .10.122.136.16 و 10.122.136.15 IP مادختساب ةروطقملا وي دارلا ةزهجأ نم جوز
5240 غلبي ي ددرت قاطن ىلع ةيساسالا ةينبلا تانايبلا لقنل ةتباتلا تاطابترالا
يتلا ةلقنتملا ةبكرملا ةيكللسال ةيطغت ،ةعمتجم ،ةثالثللا وي دارلا رفويو .زترهجم
IP 10.122.136.13 ناوئعب زترهجم 5180 ددرت ىلع لمعت

وي سيئر ناوئعبك IP 10.122.136.13 امه ناوئعب نييكللسال ني زاهج ةدوزم ةلقنتملا ةبكرملاو
ال .دحاو لوحم لالخنم ناتلصتم نييكللساللا ني زاهجال اتلكو .يونات ناوئعبك 10.122.136.14
انه يوناتلا وي دارلا رهظي



ةكبشلال ةياهن لشف زواجت

ناتطشن امه و ةكبشلاب ةيوناثلاو ةيساسألا ةكبشلال ةياهن نم لك لصتتي: 1 ةوطخلال ةكبش ةياهنك لمعي ةيلفس ةكبش فرعمب وي دارلا ىرن نأ اننكمي.

```
ME_Primary#show fluidity network
unit 5.246.226.200 infrastructure meshend primary
vehicles 1 total_mobiles 2
infrastructure 5 backbone 0 meshend 5.246.226.200
```

| Vehicle ID | Path | Infrastr.ID | via | Mobile ID | via | H/O | Seq | H/O | Age | #M | Primary ID | Secondary IDs |
|------------|------|-------------|-----|-------------|-----|-----|--------|-----|-------------|-------------|------------|---------------|
| 88261156 | 0 | 5.66.195.20 | R1 | 5.66.194.36 | R1 | 23 | 31.383 | 2 | 5.66.194.36 | 5.246.2.120 | | |

```
ME_Secondary#show fluidity network
unit 5.246.227.8 infrastructure meshend backup
vehicles 1 total_mobiles 2
infrastructure 5 backbone 0 meshend 5.246.226.200
```

| Vehicle ID | Path | Infrastr.ID | via | Mobile ID | via | H/O | Seq | H/O | Age | #M | Primary ID | Secondary IDs |
|------------|------|-------------|-----|-------------|-----|-----|--------|-----|-------------|-------------|------------|---------------|
| 88261156 | 0 | 5.66.195.20 | R1 | 5.66.194.36 | R1 | 23 | 54.865 | 2 | 5.66.194.36 | 5.246.2.120 | | |

```
ME_Primary#
soumyray -- ping 10.122.136.14 -- 111x10
64 bytes from 10.122.136.14: icmp_seq=484 ttl=51 time=32.025 ms
64 bytes from 10.122.136.14: icmp_seq=485 ttl=51 time=32.712 ms
64 bytes from 10.122.136.14: icmp_seq=486 ttl=51 time=30.037 ms
64 bytes from 10.122.136.14: icmp_seq=487 ttl=51 time=28.729 ms
64 bytes from 10.122.136.14: icmp_seq=488 ttl=51 time=30.292 ms
64 bytes from 10.122.136.14: icmp_seq=489 ttl=51 time=29.516 ms
64 bytes from 10.122.136.14: icmp_seq=490 ttl=51 time=31.271 ms
64 bytes from 10.122.136.14: icmp_seq=491 ttl=51 time=32.093 ms
64 bytes from 10.122.136.14: icmp_seq=492 ttl=51 time=29.137 ms
```

```
ME_Secondary#
soumyray -- ping 10.122.136.13 -- 111x10
64 bytes from 10.122.136.13: icmp_seq=423 ttl=51 time=28.070 ms
64 bytes from 10.122.136.13: icmp_seq=424 ttl=51 time=32.673 ms
64 bytes from 10.122.136.13: icmp_seq=425 ttl=51 time=30.659 ms
64 bytes from 10.122.136.13: icmp_seq=426 ttl=51 time=29.879 ms
64 bytes from 10.122.136.13: icmp_seq=427 ttl=51 time=30.187 ms
64 bytes from 10.122.136.13: icmp_seq=428 ttl=51 time=32.267 ms
64 bytes from 10.122.136.13: icmp_seq=429 ttl=51 time=26.937 ms
64 bytes from 10.122.136.13: icmp_seq=430 ttl=51 time=31.865 ms
64 bytes from 10.122.136.13: icmp_seq=431 ttl=51 time=29.165 ms
```

```
ME_Primary#show fluidity network
unit 5.246.226.200 infrastructure meshend primary
vehicles 1 total_mobiles 2
infrastructure 5 backbone 0 meshend 5.246.226.200
```

| Vehicle ID | Path | Infrastr.ID | via | Mobile ID | via | H/O | Seq | H/O | Age | #M | Primary ID | Secondary IDs |
|------------|------|-------------|-----|-------------|-----|-----|--------|-----|-------------|-------------|------------|---------------|
| 88261156 | 0 | 5.66.195.20 | R1 | 5.66.194.36 | R1 | 23 | 31.383 | 2 | 5.66.194.36 | 5.246.2.120 | | |

```
ME_Secondary#show fluidity network
unit 5.246.227.8 infrastructure meshend backup
vehicles 1 total_mobiles 2
infrastructure 5 backbone 0 meshend 5.246.226.200
```

| Vehicle ID | Path | Infrastr.ID | via | Mobile ID | via | H/O | Seq | H/O | Age | #M | Primary ID | Secondary IDs |
|------------|------|-------------|-----|-------------|-----|-----|--------|-----|-------------|-------------|------------|---------------|
| 88261156 | 0 | 5.66.195.20 | R1 | 5.66.194.36 | R1 | 23 | 54.865 | 2 | 5.66.194.36 | 5.246.2.120 | | |

```
ME_Primary#
soumyray -- ping 10.122.136.14 -- 111x10
64 bytes from 10.122.136.14: icmp_seq=484 ttl=51 time=32.025 ms
64 bytes from 10.122.136.14: icmp_seq=485 ttl=51 time=32.712 ms
64 bytes from 10.122.136.14: icmp_seq=486 ttl=51 time=30.037 ms
64 bytes from 10.122.136.14: icmp_seq=487 ttl=51 time=28.729 ms
64 bytes from 10.122.136.14: icmp_seq=488 ttl=51 time=30.292 ms
64 bytes from 10.122.136.14: icmp_seq=489 ttl=51 time=29.516 ms
64 bytes from 10.122.136.14: icmp_seq=490 ttl=51 time=31.271 ms
64 bytes from 10.122.136.14: icmp_seq=491 ttl=51 time=32.093 ms
64 bytes from 10.122.136.14: icmp_seq=492 ttl=51 time=29.137 ms
```

```
ME_Secondary#
soumyray -- ping 10.122.136.13 -- 111x10
64 bytes from 10.122.136.13: icmp_seq=423 ttl=51 time=28.070 ms
64 bytes from 10.122.136.13: icmp_seq=424 ttl=51 time=32.673 ms
64 bytes from 10.122.136.13: icmp_seq=425 ttl=51 time=30.659 ms
64 bytes from 10.122.136.13: icmp_seq=426 ttl=51 time=29.879 ms
64 bytes from 10.122.136.13: icmp_seq=427 ttl=51 time=30.187 ms
64 bytes from 10.122.136.13: icmp_seq=428 ttl=51 time=32.267 ms
64 bytes from 10.122.136.13: icmp_seq=429 ttl=51 time=26.937 ms
64 bytes from 10.122.136.13: icmp_seq=430 ttl=51 time=31.865 ms
64 bytes from 10.122.136.13: icmp_seq=431 ttl=51 time=29.165 ms
```

نوكت و رودل ةيوناثلا ةكبشلال فرط ىلوتي، ةيساسألا ةيلمعلا ءارجا متي ام دنع: 2 ةوطخلال ةلشافلا ةيساسألا ةكبشلال ةياهن نأ طحال. لم الكلاب ةكبشلال ةكبشلال ةياهن ةبائثمب ةيساسألا ةينبلل وي دارلا ةزهجأ ةمئاق نم نألا ةدوقم.

```
ME_Secondary#show fluidity network
unit 5.246.227.8 infrastructure meshend primary
vehicles 1 total_mobiles 2
infrastructure 4 backbone 0 meshend 5.246.227.8
```

| Vehicle ID | Path | Infrastr.ID | via | Mobile ID | via | H/O Seq | H/O Age | #M | Primary ID | Secondary IDs |
|------------|------|-------------|-----|-------------|-----|---------|---------|----|-------------|---------------|
| 88261156 | 0 | 5.66.195.20 | R1 | 5.66.194.36 | R1 | 26 | 7.192 | 2 | 5.66.194.36 | 5.246.2.120 |

| Typ | Infrastr.ID | #V | Vehicle IDs |
|-----|---------------|----|-------------|
| | 5.137.250.80 | 0 | |
| | 5.66.195.20 | 1 | 88261156 |
| | 5.137.250.148 | 0 | |
| * M | 5.246.227.8 | 0 | |

ريخات رطنتني هنإف، كلذعمو. لمعالاىلإ لطمعالميساسألا وي دارلاداع دقل: ةثلاثلا ةوطخلا
ةكبشالاطخملع تل قابتسال

```
ME_Secondary#show fluidity network
unit 5.246.227.8 infrastructure meshend primary
vehicles 1 total_mobiles 2
infrastructure 5 backbone 0 meshend 5.246.227.8
```

| Vehicle ID | Path | Infrastr.ID | via | Mobile ID | via | H/O Seq | H/O Age | #M | Primary ID | Secondary IDs |
|------------|------|-------------|-----|-------------|-----|---------|---------|----|-------------|---------------|
| 88261156 | 0 | 5.66.195.20 | R1 | 5.66.194.36 | R1 | 26 | 58.026 | 2 | 5.66.194.36 | 5.246.2.120 |

| Typ | Infrastr.ID | #V | Vehicle IDs |
|-----|---------------|----|-------------|
| | 5.137.250.80 | 0 | |
| M | 5.246.226.200 | 0 | |
| | 5.66.195.20 | 1 | 88261156 |
| | 5.137.250.148 | 0 | |
| * M | 5.246.227.8 | 0 | |

ةكبشال فرعم حبصي، يقابتسال تقؤملا تقؤملاىلإ لوصولا درجمب 4: ةوطخلا
رخآلا وه 5.246.227.8 ةكبشال فرعمب وي دارلاو يساسألا رودلا وه 5.246.226.200 ةيتوبكنع
الونال.

ةكبشال وي دارىل ل شفال زواجت رابتخا

يوتحت. طخاللة لصتم ةدحاو ةكبشال فرعم عمةيبايسنا ةكبشال انيدل، ةي لمعمل ةكبشال هذه في
و (P) 5.66.194.36 ةكبشال فرعم - IP 10.122.136.13 عم نيكيكلسال ني زاهجىل ل ةكبشال
(S) 5.246.2.120 ةكبشال فرعم - 10.122.136.14.

ىل ل ةكبشال ةصاخلا ةيونال او ةيسئىرلا يكلساللا لاصتالا ةزهجأ نم لك: 1: ةوطخلا
وي دارلا زاهجك لمعئى شىح ائىندلا ةقشعمل ةكبشال ةيوه وذي دارلا ىرنأ اننكمي. تنرتنإل
يساسألا وي دارلل نكمي، ةيكلساللا ةدوخلال لادانتسا. يونال زاهجك رخآلاو يسئىرلا
ةكبشال لىل ل ةطباهل لالاصتال ل لك نكل. راسملا بناجىل ل وي دارلا عم لصاصتالا يونال او
ناتيات في ةيونال ل تابكشال وي دار نوكيو. يسئىرلا وي دارلا ربع امئاد رمت ةحولل لىل
ةيونال لىل ل 500 نوضغ في ل طع ثودح دنع ايسئىر.

فرط نم تالوكوتوربالا ددتم ليوتحتال قف نؤر نكمي، ةشاشال نم ةطقلال هذه في
ةكبشال وي دار ةزهجأ لىل ةكبشال.

```

<5.246.226.200 5.246.2.120 1586093897> ESTABLISHED ftn 31 ilm 256008 pim 38.540539100 ka 0 { 5.246.226.200 5.137.250.148 5.66.194.36 5.246.2.120 }
<5.246.226.200 5.137.250.148 537701201> ESTABLISHED ftn 1 ilm 256000 pi- 11.153242652 ka 0 { 5.246.226.200 5.137.250.148 }
<5.246.226.200 5.137.250.80 785530390> ESTABLISHED ftn 2 ilm 256001 pi- 11.151503173 ka 0 { 5.246.226.200 5.137.250.148 5.137.250.80 }
<5.246.226.200 5.66.194.36 633206167> ESTABLISHED ftn 30 ilm 256007 pim 38.540566965 ka 0 { 5.246.226.200 5.137.250.148 5.66.194.36 }
<5.246.226.200 5.246.227.8 1774125858> ESTABLISHED ftn 28 ilm 256006 pi- 11.153574318 ka 0 { 5.246.226.200 5.246.227.8 }
<5.246.226.200 5.66.195.20 526811188> ESTABLISHED ftn 4 ilm 256003 pi- 9.151122548 ka 0 { 5.246.226.200 5.137.250.148 5.66.195.20 }
ME_Primary#

```

```

ME_Primary#
ME_Primary#show fluidity network
unit 5.246.226.200 infrastructure meshend primary
vehicles 1 total_mobiles 2
infrastructure 5 backbone 0 meshend 5.246.226.200

Vehicle ID Path Infrastr.ID via Mobile ID via H/O Seq H/O Age #M Primary ID Secondary IDs
-----
88261156 0 5.66.195.20 R1 5.66.194.36 R1 23 31.903 2 5.66.194.36 5.246.2.120

ME_Primary#show fluidity network
unit 5.246.227.8 infrastructure meshend backup
vehicles 1 total_mobiles 2
infrastructure 5 backbone 0 meshend 5.246.226.200

Vehicle ID Path Infrastr.ID via Mobile ID via H/O Seq H/O Age #M Primary ID Secondary IDs
-----
88261156 0 5.66.195.20 R1 5.66.194.36 R1 25 33.951 2 5.66.194.36 5.246.2.120

ME_Primary#reload
Proceed with reload command (cold)? [confirm]
cli: AP Rebooting: CLI triggered cold reboot (reload command)

ME_Primary#Connection to 10.122.136.50 closed by remote host.
Connection to 10.122.136.50 closed.
soumyray@SOUMYRAY-M-QXTV ~ %

```

```

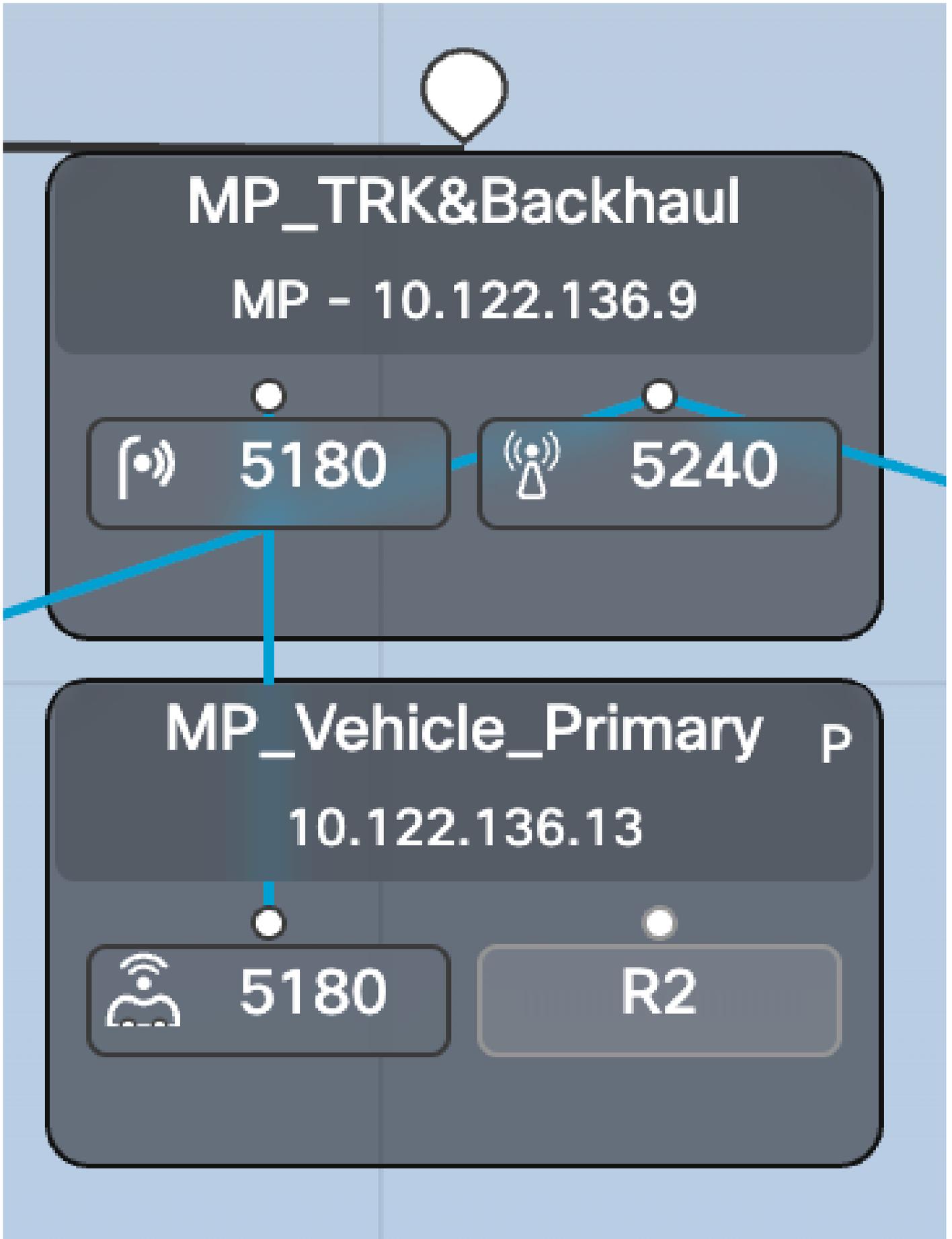
soumyray - ping 10.122.136.14 - 11x10
64 bytes from 10.122.136.14: icmp_seq=512 ttl=51 time=35.446 ms
Request timeout for icmp_seq 513
64 bytes from 10.122.136.14: icmp_seq=514 ttl=51 time=32.646 ms
64 bytes from 10.122.136.14: icmp_seq=515 ttl=51 time=30.286 ms
64 bytes from 10.122.136.14: icmp_seq=516 ttl=51 time=30.794 ms
64 bytes from 10.122.136.14: icmp_seq=517 ttl=51 time=28.981 ms
64 bytes from 10.122.136.14: icmp_seq=518 ttl=51 time=28.228 ms
64 bytes from 10.122.136.14: icmp_seq=519 ttl=51 time=31.112 ms
64 bytes from 10.122.136.14: icmp_seq=520 ttl=51 time=29.437 ms

```

```

soumyray - ping 10.122.136.13 - 11x10
64 bytes from 10.122.136.13: icmp_seq=451 ttl=51 time=28.182 ms
64 bytes from 10.122.136.13: icmp_seq=452 ttl=51 time=29.582 ms
64 bytes from 10.122.136.13: icmp_seq=453 ttl=51 time=29.980 ms
64 bytes from 10.122.136.13: icmp_seq=454 ttl=51 time=28.950 ms
64 bytes from 10.122.136.13: icmp_seq=455 ttl=51 time=40.943 ms
64 bytes from 10.122.136.13: icmp_seq=456 ttl=51 time=28.578 ms
64 bytes from 10.122.136.13: icmp_seq=457 ttl=51 time=31.743 ms
64 bytes from 10.122.136.13: icmp_seq=458 ttl=51 time=27.375 ms
64 bytes from 10.122.136.13: icmp_seq=459 ttl=51 time=29.563 ms

```



ىلإ لوصولا يف لشف يف هنإف 10.122.136.13 يسىئرلا يعاذإلا ثبلا قالغإ عم 2 ةوطخلا
يسىئرلا ثبلا وه 10.122.136.14 حبصيل ةيوناثلا ةلحرمل

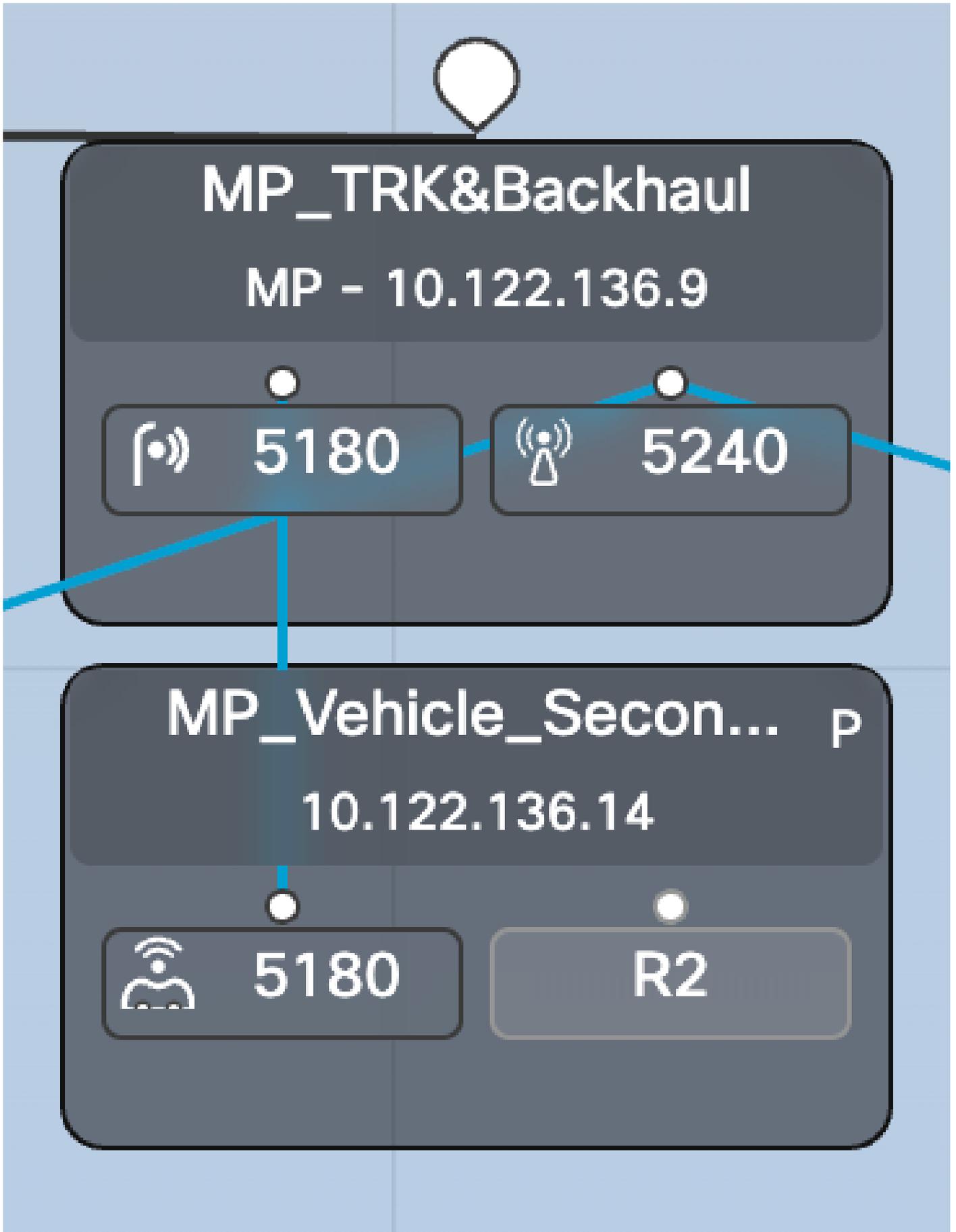
```
MP_Vehicle_Secondary#show fluidity network
unit 5.246.2.120 vehicle 100008568 primary active
vehicles 1 total_mobiles 1
infrastructure 5 backbone 0 meshend 5.246.226.200
```

| Vehicle ID | Path | Infrastr.ID | via | Mobile ID | via | H/O | Seq | H/O | Age | #M | Primary ID | Secondary IDs |
|-------------|------|---------------|-----|-------------|-----|-----|-----|-----|-------|----|-------------|---------------|
| * 100008568 | 0 | 5.137.250.148 | R1 | 5.246.2.120 | R1 | | 120 | | 1.450 | 1 | 5.246.2.120 | |

```
Typ Infrastr.ID #V Vehicle IDs
```

```
-----
M 5.246.226.200 0
5.246.227.8 0
5.66.195.20 0
5.137.250.80 0
5.137.250.148 1 100008568
```

```
MP_Vehicle_Secondary#
```



عمو. هلي غشتو ةب كرملا نتم ىلع ىل وائلما يكل سلاللا لاصتلا زاهج لي غشت ةداعا: 3 ةوطخلا
 الو ي قابتسا ريخأت شودح رظتن ي هنا لا، ةكبشلاب لصتي وي دارلا اذه نأ نم مغرلا ىلع، ك لذ

ق ف د ت ل ا ة ك ب ش ي ف ة ل ا ع ف ة ك ر ا ش م ك ر ا ش ي

ه ن إ ف ، ك ل ذ ع م ن ك ل و ، ت ن ر ت ن إ ل ا ي ل 5.66.194.36 د ا ع ، ه ذ ه ة ش ا ش ل ا ة ط ق ل ي ف ح ض و م و ه ا م ك
MPLS ق ف ن ح ض و ي . ل ا ص ت ا ل ا ر ي د ي 5.246.2.120 ل ا ز ي ا ل و ة ي ا م ح ل ا ر ي خ أ ت ء ا ن ث أ ي و ن ا ث ك ل م ع ي
ر ا س م ل ا ب ن ا ج ي ل ع د و ج و م ل ا و ي د ا ر ل ا ع م ل ص ت ي 5.246.2.120 ن أ ا ض ي أ

```
MP_Vehicle_Secondary#show fluidity network
unit 5.246.2.120 vehicle 100008568 primary idle
vehicles 1 total_mobiles 2
infrastructure 5 backbone 0 meshend 5.246.226.200
```

| Vehicle ID | Path | Infrastr.ID | via | Mobile ID | via | H/O Seq | H/O Age | #M | Primary ID | Secondary IDs |
|-------------|------|---------------|-----|-------------|-----|---------|---------|----|-------------|---------------|
| * 100008568 | 0 | 5.137.250.148 | R1 | 5.66.194.36 | R1 | 141 | 5.606 | 2 | 5.246.2.120 | 5.66.194.36 |

| Typ | Infrastr.ID | #V | Vehicle IDs |
|-----|---------------|----|-------------|
| M | 5.246.226.200 | 0 | |
| | 5.246.227.8 | 0 | |
| | 5.66.195.20 | 0 | |
| | 5.137.250.80 | 0 | |
| | 5.137.250.148 | 1 | 100008568 |

```
MP_Vehicle_Secondary#
```



MP_TRK&Backhaul

MP - 10.122.136.9



5180



5240

MP_Vehicle_Primary s

10.122.136.13



5180

R2

```
<5.246.226.200 5.246.2.120 1586093897> ESTABLISHED ftn 31 ilm 256008 pim 19.454668222 ka 0 { 5.246.226.200 5.137.250.148 5.66.194.36 5.246.2.120 }
<5.246.226.200 5.137.250.148 537701201> ESTABLISHED ftn 1 ilm 256000 pi- 0.110429844 ka 0 { 5.246.226.200 5.137.250.148 }
<5.246.226.200 5.66.194.36 1227625941> ESTABLISHED ftn 32 ilm 256009 pim 19.454688535 ka 0 { 5.246.226.200 5.137.250.148 5.66.194.36 }
<5.246.226.200 5.137.250.80 785530390> ESTABLISHED ftn 2 ilm 256001 pi- 0.105544792 ka 0 { 5.246.226.200 5.137.250.148 5.137.250.80 }
<5.246.226.200 5.246.227.8 1774125858> ESTABLISHED ftn 28 ilm 256006 pi- 0.111126458 ka 0 { 5.246.226.200 5.246.227.8 }
<5.246.226.200 5.66.195.20 526811188> ESTABLISHED ftn 4 ilm 256003 pi- 20.105585305 ka 0 { 5.246.226.200 5.137.250.148 5.66.195.20 }
ME_Primary#
```

اهحال صإو Titan عاطخأ فاشككتسأ

- ؤزهأال عي مچ ىلع ؤق باطتم تانويوكتلا عي مچ نوكت نأ بچي، TITAN ؤئيهت ؤانثأ ؤبولطملا ؤيكلساللا.
- حبصت ام دنع هنأ نامضل اذهو. قباطتساللا ريخأت ؤدايز مزلي دق، رشنلا مچح ىلا اذانتساو ؤفرعم لبق ادج اركبم رودلا ملتست ال اهنإف، ليغشلا دي ق ؤلشافلا ؤدحوللا ايحولوبوطلا.
- ريغ ؤكبش ؤاشنإ ىلا ادج ؤريغص عيرسلا لشفلا ؤلهم نيوكت ي دؤي نأ نكمي رشنلا تاي لعم مظعم ي ف ؤيناث ي لالم 150 ؤمي ق مادختسا نكمي. ؤرقتسم

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نم ةومجم مادختساب دن تسمل اذه Cisco تچرت
ملاعلاء انءم ءي ف ني مدختسمل معد و تحم مي دقتل ءي رشبل او
امك ءق قء نوك ت نل ءي آل ءمچرت لصف أن ءظحال م ءرءي . ءصاأل مءتبل ب
Cisco ءلخت . فرتحم مچرت مءم دق ءي تل ءي فارتحال ءمچرتل عم لاعل او
ىل إءمءءاد ءوچرلاب ءصوء و تامچرتل هذه ءقءنع اهءل وئسم Cisco
Systems (رفوتم طبارل) ءلصل ءل ءزلچنل دن تسمل